



# Informatieblad

## Berichten aan de Scheepvaart



## Informatieblad Uitgave 2011

# Berichten aan de Scheepvaart

### Inhoud

1.	Inleiding .....	5
1.1	Doel .....	5
1.2	Terminologie .....	5
1.3	Geschiedenis en doel van de standaardisatie .....	5
1.4	Kenmerken van de internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart .....	6
1.5	Expertgroep Berichten aan de Scheepvaart .....	6
2.	Internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart .....	6
2.1	Doel .....	6
2.2	Wettelijke grondslag .....	7
2.3	Huidige editie .....	7
2.4	Structuur en inhoud van de standaard .....	7
3.	Wijzen van verspreiding .....	7
3.1	Pull-diensten .....	7
3.2	Push-diensten .....	10
3.3	Internationale gegevensuitwisseling tussen autoriteiten .....	12
4.	Inhoud van de Berichten aan de Scheepvaart .....	12
4.1	Uitleg van de onderwerpcodes van vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten .....	13
4.2	Verklaring van de ijsconditiecodes in ijsberichten .....	15
5.	Implementatie van Berichten aan de Scheepvaart .....	15
5.1	Oostenrijk .....	15
5.2	België .....	15
5.3	Bulgarije .....	17
5.4	Kroatië .....	17
5.5	Tsjechische Republiek .....	18
5.6	Frankrijk.....	18
5.7	Duitsland .....	19
5.8	Hongarije .....	19
5.9	Nederland.....	19

5.10 Polen .....	20
5.11 Roemenië .....	20
5.12 Servië .....	20
5.13 Slowakije .....	20
5.14 Zwitserland .....	21
5.15 Oekraïne .....	21
 Bijlage	
Contactadressen van de verantwoordelijke autoriteiten .....	23

## 1. Inleiding

### 1.1 Doel

De internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart zal het gebruik van moderne informatietechnologie aan boord van binnenschepen en in het bijzonder de verspreiding van Berichten aan de Scheepvaart door RIS (River Information Services) aanzienlijk bevorderen. De verspreiding van Berichten aan de scheepvaart ongeacht landsgrenzen en taalgebieden draagt bij tot grotere economische efficiëntie en veiligheid in de binnenvaart. Een internationale standaard is noodzakelijk om effectieve en veilige verspreiding van Berichten aan de Scheepvaart door RIS te verzekeren.

### 1.2 Terminologie

**Berichten aan de Scheepvaart** (*Notices to Skippers*) betekent de internationale standaard voor de verspreiding van berichten aan de scheepvaart op binnenvaarwegen, zoals vastgesteld door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) en door de Verordening (EG) nr. 416/2007 van de Commissie van 22 maart 2007 betreffende de technische specificaties voor berichten aan de scheepvaart als bedoeld in artikel 5 van Richtlijn 2005/44/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende geharmoniseerde River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de Gemeenschap.

**Vaarweg- en verkeersgerelateerd bericht** (*fairway and traffic related message*) betekent een bericht dat informatie geeft over een bepaalde sectie van een vaarweg of een object.

**Waterstandgerelateerd bericht** (*water level related message*) betekent een bericht dat informatie geeft over de waterstand, minst gepeilde diepte, doorvaarthoogte, stuwstand, afvoer, het regime, de voorspelde waterstand, de voorspelling van de minst gepeilde diepte of de voorspelde afvoer.

**Ijsbericht** (*ice message*) betekent een bericht dat informatie verstrekt over de ijsconditie.

**Weerbericht** (*weather message*) betekent een bericht dat informatie verstrekt over de weersomstandigheden. (De staten zijn niet verplicht gegevens over het weer te verstrekken)

**XML** betekent Extended Markup Language, een subset van SGML (Standard Generalized Markup Language, ISO 8879:1986(E) inclusief wijzigingen en correcties) voor gebruik op het World Wide Web.

### 1.3 Geschiedenis en doel van de standaardisatie

Berichten aan de scheepvaart behoren tot de meest gangbare informatiemiddelen in de binnenvaart. Traditioneel werden ze via VHF, schriftelijk, op mededelingenborden of per fax verspreid. In de meeste landen werden de afgelopen jaren webdiensten ingevoerd. Maar deze diensten verstrekken de informatie alleen in de taal van het land zelf. Mag dat geen probleem zijn op een rivier als de Rijn, waar maar drie talen worden gesproken, in Europees verband veroorzaakt het veel problemen. Een schipper op de Donau, bijvoorbeeld, zou de berichten in het Duits, Slowaaks, Hongaars, Kroatisch, Servisch, Bulgaars, Roemeens en Russisch moeten kunnen lezen. Daarom was een standaard die automatische vertaling van de belangrijkste informatie omtrent veiligheid biedt, dringend nodig.

Vanwege de enorme verscheidenheid van de Berichten aan de Scheepvaart en de grote verschillen in de grammatica van de betrokken talen was het niet mogelijk grammaticaal correcte vertalingen van zinnen te bieden; slechts de vertaling van gestandaardiseerde stukken informatie (d.w.z. code-indeling, bijv. voor de beperking: "inhaalverbod").

Informatie over beperkingen en oponthoud wordt niet alleen door schippers gelezen maar wordt ook gebruikt in toepassingen voor reisplanning. Een tweede doel van standaardisatie was het mogelijk maken van machinaal leesbare bestanden die rechtstreeks door die toepassingen kunnen worden gebruikt.

#### **1.4 Kenmerken van de internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart**

De internationale standaard voor Berichten aan de Scheepvaart biedt een gestandaardiseerde gegevensindeling die kan worden gebruikt voor het publiceren van de Berichten aan de scheepvaart op het internet (pull-diensten) of voor verspreiding per E-mail (push-diensten).

De inhoud van de berichten wordt gecodeerd in een machinaal leesbaar XML-bestand. Dit bestand kan gebruikt worden door softwaretoepassingen, zoals reisplanning of Inland ECDIS aan boord van een schip, of door websites. De gecodeerde informatie kan direct worden gebruikt voor berekeningen, bij reisplanning bijvoorbeeld, of worden vertaald naar de taal van de gebruiker en vervolgens weergegeven. De referentietabellen van de standaard omvatten 21 talen van de lidstaten van de Europese Unie, en drie extra talen, namelijk Kroatisch, Servisch en Russisch en garanderen dat een schipper in staat is de berichten aan de scheepvaart op alle belangrijke waterwegen te lezen (hetgeen bijdraagt aan de veiligheid van de scheepvaart).

#### **1.5 Expertgroep Berichten aan de Scheepvaart**

Sinds 20 december 2010 zijn de nieuw aangenomen "Terms of Reference" beschikbaar voor de Expertgroep Berichten aan de Scheepvaart. De Expertgroep heeft meer dan 80 leden en het communautaire portaal voor Berichten aan de Scheepvaart is voor de leden van de groep via een gebruikersnaam en paswoord beschikbaar onder <http://eg.ris.eu/nts/>.

Diverse informatie wordt gepubliceerd op het RIS portaal, onder <http://www.ris.eu/documents/nts>, waar ook de beschikbare RIS-indexen gedownload kunnen worden.

## **2. Internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart**

### **2.1 Doel**

De standaardisatie van berichten aan de scheepvaart moet

- een automatische vertaling van de kerninhoud van berichten in alle talen van de deelnemende landen verstrekken,
- een geharmoniseerde structuur van datasets in alle deelnemende landen bieden om integratie van berichten in reisplanningssystemen mogelijk te maken,
- een standaard voor waterstand- en weersinformatie bieden,

- met de gegevensstructuur van Inland ECDIS compatibel zijn om integratie van de berichten aan de scheepvaart in Inland ECDIS mogelijk te maken,
- gegevensuitwisseling tussen verschillende landen vereenvoudigen.

Het doel is bij te dragen aan de veiligheid en efficiëntie op binnenvaarwegen en aldus ook het milieu te beschermen. Bovendien moet Inland ECDIS tegelijkertijd de werkdruk bij de scheepsnavigatie verminderen in vergelijking met traditionele informatiemethoden.

## 2.2 Wettelijke grondslag

- Besluit van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart van 28 mei 2004: “Berichten aan de Scheepvaart – Internationale Standaard” (Besluit 2004-I-17).
- Verordening (EG) nr. 416/2007 van de Commissie van 22 maart 2007 betreffende de technische specificaties voor Berichten aan de Scheepvaart als bedoeld in artikel 5 van Richtlijn 2005/44/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende geharmoniseerde River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de Gemeenschap.

## 2.3 Huidige editie

De huidige editie is op het internet gepubliceerd op [www.ccr-zkr.org](http://www.ccr-zkr.org).

## 2.4 Structuur en inhoud van de standaard

De standaard (Editie 3.0) bevat:

- een overzicht van de edities,
- de beschrijving van de verschillende berichten,
- de beschrijving van de wijze van verspreiding,
- de beschrijving van de procedures voor het wijzigen van de referentietabellen en het XML-schema
- de XML-definitie die de structuur van de berichten toont,
- uitleg van de tags (structurele elementen van de berichten),
- uitleg van de codes (gestandaardiseerde inhoud van de berichten),
- drie bijlagen
  - Bijlage A: Specificaties van voorbeelden voor de implementatie van de Standaard Berichten aan de Scheepvaart,
  - Bijlage B: Referentietabellen,
  - Bijlage C: XML-schema.

## 3. Wijzen van verspreiding

Berichten aan de scheepvaart volgens deze standaard kunnen via het internet (pull-diensten) of per E-mail (push-diensten) worden verzonden.

### 3.1 Pull-diensten

Internetdiensten zouden de mogelijkheid moeten bieden voor het kiezen van:

- een specifieke sectie van een waterweg of een specifiek deel van een waterweg, bepaald door de rivier-km vanaf het begin- en eindpunt;
- een geldigheidsperiode en
- de publicatiedatum van het bericht.

Berichten aan de scheepvaart kunnen worden weergegeven

- als onbewerkte tekst, die wordt opgebouwd uit een tekstmasker en gestandaardiseerde elementen, in het Engels, Nederlands, Frans of Duits,
- als tags en waarden in – afhankelijk van de implementatie – één van de 24 talen die in de gestandaardiseerde vertalingen van de referentietabellen beschikbaar zijn, d.w.z. Bulgaars, Deens, Engels, Ests, Fins, Frans, Duits, Grieks, Hongaars, Italiaans, Kroatisch, Lets, Litouws, Nederlands, Tsjechisch, Pools, Portugees, Roemeens, Russisch, Servisch, Sloveens, Slowaaks, Spaans of Zweeds.

**Map of Flanders: 4/20/2011 - 4/27/2011**

**List of Notices to Skippers : 4/20/2011 - 4/27/2011**

Type:  Fairway and traffic  Urgent fairway and traffic  Ice message  Water related message  Weather

From: 4/20/2011 Until: 4/27/2011 Object: Search [Current messages](#)

Title:

**Text display**

<input type="checkbox"/>	NTS no.	Title	From	Until
<input type="checkbox"/>	2011/0243/01 (Waterwegen en Zeekanaal NV)	Notice withdrawn - Kanaal Brugge-Zeebrugge, Verbindingsluis (Brugge (Bruges)) Kanaal Brugge-Zeebrugge, Verbindingsluis (Brugge (Bruges)) 2011/0243/01	4/19/2011	
<input type="checkbox"/>	2011/0242/00 (Waterwegen en Zeekanaal NV)	Warning - Ringvaart om Gent, Sluizen te Merelbeke (Merelbeke) 2011/0242/00	4/19/2011	



Search for fairway and traffic related messages

Fairway and traffic related messages | All message types

Waterway section:

Area from:  River km from:  Valid from: 20.4.2011 Valid till: 20.5.2011

Area to:  River km to:  Date issue from:  Date issue till:

Number (of the notice):  Year: 2011

Identification	Waterway section	Date issue	Valid from	Valid till	text	pdf	code	xml
40 / 00 / 2011, Delay; Umbauarbeiten linke Kammer Wallsee-Mitterkirchen	Donau	18.04.2011	26.04.2011	27.04.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
38 / 00 / 2011, Blockage; Urfahrner Frühjahrsmarkt - Feuerwerk	Donau	15.04.2011	30.04.2011	30.04.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
39 / 00 / 2011, Blockage; Urfahrner Frühjahrsmarkt - Feuerwerk	Donau	15.04.2011	05.05.2011	05.05.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
37 / 00 / 2011, Dredging; Baggerung Krems-Stein	Donau	14.04.2011	26.04.2011	31.10.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
35 / 00 / 2011, constriction of waterway; Errichtung der Freudenauer Seitenhafenstrassenbrücke	Vienna Danube canal	28.03.2011	01.04.2011	31.12.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
11 / 01 / 2011, Dredging; UW Wallsee	Donau	21.03.2011	03.02.2011	21.04.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
33 / 00 / 2011, Clearance height; Eisenbahnbrücke Steyregg	Donau	21.03.2011	04.04.2011	25.11.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
32 / 00 / 2011, Clearance height; Eisenbahnbrücke Linz	Donau	21.03.2011	04.04.2011	25.11.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
31 / 00 / 2011, Work; Dalbenleitwerk Schleuse Aschach	Donau	14.03.2011	04.04.2011	13.05.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
25 / 00 / 2011, diver under the water; Taucharbeiten Unterhafen Schleuse Persenbeug	Donau	03.03.2011	09.03.2011	30.04.2011	<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
9 / 00 / 2011, Available depth; geringe Fahrwassertiefe beim UH Wallsee-Mitterkirchen	Donau	28.01.2011	24.01.2011		<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
117 / 00 / 2010, Available depth; Hafeneinfahrten Freudenu, Albern und Lobau	Donau	09.11.2010	04.11.2010		<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
84 / 00 / 2010, constriction of waterway; Errichtung der Freudenauer Seitenhafenstrassenbrücke	Vienna Danube canal	09.08.2010	09.08.2010		<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
62 / 00 / 2010, Announcement; Pegelwerte Grein und Mauthausen, Veröffentlichung	Donau	17.06.2010	17.06.2010		<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>
61 / 00 / 2010, Available depth; Wassertiefen bei Hafeneinfahrten	Donau	11.06.2010	10.06.2010		<a href="#">text</a>	<a href="#">pdf</a>	<a href="#">code</a>	<a href="#">xml</a>

Displaying records 1..15 from 26

Figuren 1: Voorbeelden van selectiecriteria weergegeven op internet (Vlaanderen en Oostenrijk)

Berichten aan de scheepvaart kunnen voor downloaden beschikbaar worden gemaakt:

- als onbewerkte tekst,
- als tags en waarden of
- als machinaal leesbare XML-bestanden met een minimale omvang die door een ontvangsttoepassing (specifieke software voor Berichten aan de Scheepvaart) naar de taal van de gebruiker kunnen worden vertaald met behulp van de referentietabellen of door middel van een toepassing zoals reisplanning voor verdere berekeningen kunnen worden gebruikt.

### 3.2 Push-diensten

Berichten aan de scheepvaart volgens deze standaard kunnen per E-mail (als abonnement) worden verspreid:

- als onbewerkte tekst,
- als tags en waarden of
- als machinaal leesbare XML-bestanden met een minimale omvang die door een ontvangsttoepassing (specifieke software voor Berichten aan de Scheepvaart) naar de taal van de gebruiker kunnen worden vertaald met behulp van de referentietabellen, of door middel van een toepassing zoals reisplanning of Inland ECDIS-viewer, voor verdere berekeningen kunnen worden gebruikt.

**Subscription Notices to Skippers**

If you have a user account, please [log on](#)

Registered users that do not have a user account

E-mail address:  \*

Password:  \* [\[Forgot password?\]](#)

Non-registered users

E-mail address:  \*

Password:  \*

Password (confirmation):  \*

The minimum length is 6 and the maximum length is 16.  
Each character can only be used 3 times.  
A minimum of 1 special (non alphanumeric) characters must be used.

Figuur 2: Schermvoorbeeld voor de inschrijving op Berichten aan de Scheepvaart (Vlaanderen)

**Registration e-mail service**

Email★

Password★

Repeat password★

Here you can register for the notices to skippers e-mail service which is free of charge. Fill the text fields and click "Register" to receive an e-mail with a link to activate your user account. After successful activation you can subscribe for the different notices in the desired format.

**N O L H R A**

Code from picture★

Figuur 3: Schermvoorbeeld voor de inschrijving op Berichten aan de Scheepvaart (Oostenrijk)

**User data** **E-mail service**

Email★  
robert.rafael@rsoe.hu

New password★

Repeat new password★

First name  
Robert

Last name  
Rafael

Address  
Elnök utca 1.

City  
Budapest

Zip Code  
1089

Country  
Hungary

Company  
RSOE

Default language★  
English

Telephone  
+3613030168

Fax  
+3614770549

Figuur 4: Schermvoorbeeld voor het accountmanagement van de inschrijving op Berichten aan de Scheepvaart (Oostenrijk)

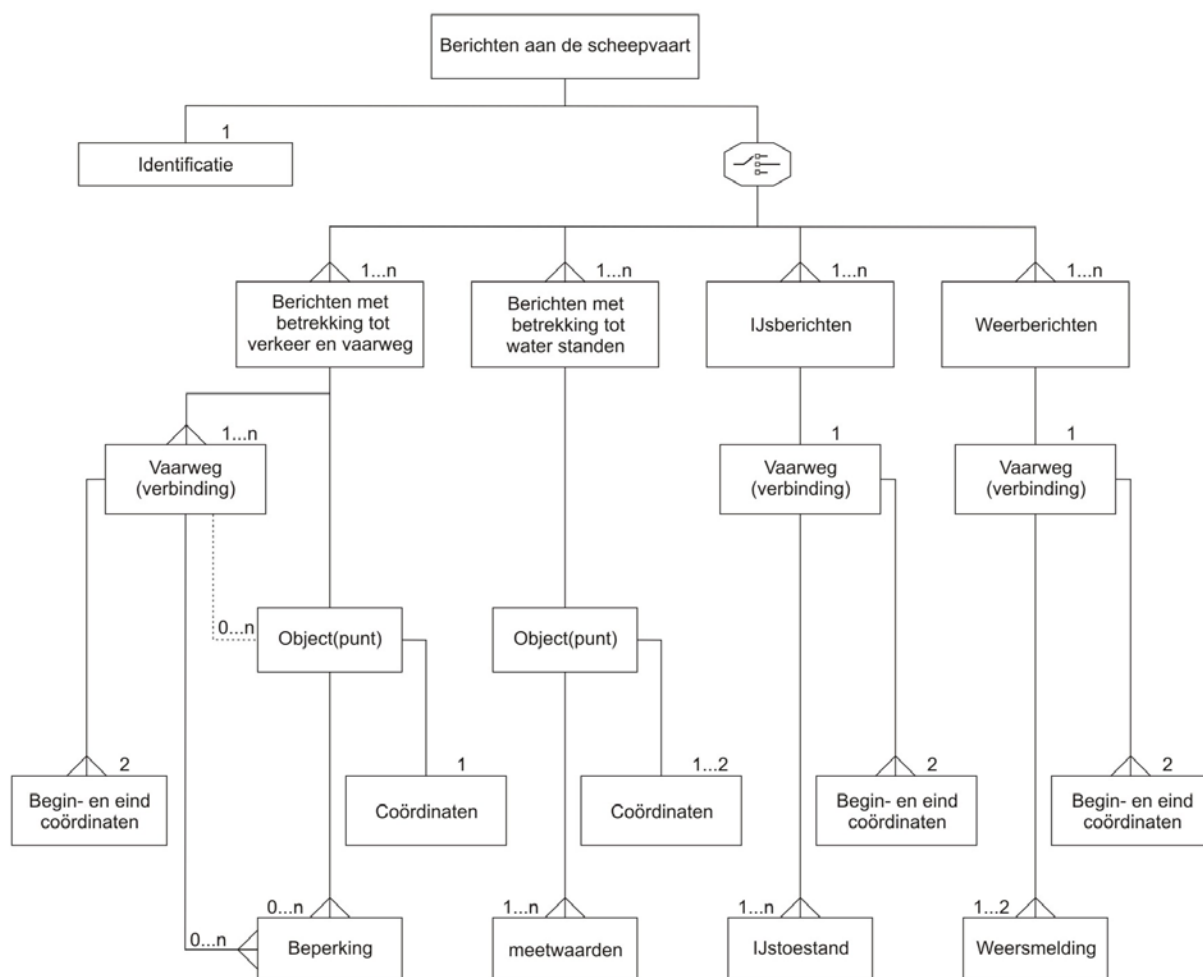
### 3.3 Internationale gegevensuitwisseling tussen autoriteiten

Gegevensuitwisseling tussen autoriteiten wordt aanbevolen. Alle autoriteiten die deze standaard gebruiken, kunnen Berichten aan de scheepvaart van andere autoriteiten en landen in hun eigen diensten integreren. De deelnemende partijen (autoriteiten) kunnen rechtstreeks afspraken maken over de procedure voor het verzenden van de XML-berichten door push- of pull-diensten.

Een gestandaardiseerde methode voor het uitwisselen van berichten aan de scheepvaart via web service (WS) technologie wordt momenteel ontwikkeld. WS zal een eenvoudigere en veiligere methode bieden voor het uitwisselen van berichten aan de scheepvaart tussen autoriteiten en ook particuliere ondernemingen.

## 4. Inhoud van de Berichten aan de Scheepvaart

Berichten aan de scheepvaart zijn mededelingen met scheepvaartinformatie voor binnenschippers over geografische objecten of secties van waterwegen.



Figuur 5: Berichtstructuur van de berichten aan de scheepvaart

Een gestandaardiseerd bericht aan de scheepvaart in XML-formaat bevat derhalve 5 verschillende secties:

- identificatie,
- vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten,
- waterstandgerelateerde berichten,
- ijsberichten,
- weerberichten

Normaal gesproken zullen in een bericht aan de scheepvaart slechts twee secties worden ingevuld: de sectie identificatie en ten minste één van de secties: vaarweg- en verkeersgerelateerd bericht, waterstandgerelateerd bericht, ijs- of weegerelateerd bericht.

#### 4.1 Uitleg van de onderwerpcodes van vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten

**Stremming** In het geval dat geen scheepvaart mogelijk is:

- door alle schutkolken van een sluis,
- door alle doorvaartopeningen van een brug,
- voor passage van een specifiek punt in de vaarweg,
- op een specifiek gedeelte van de vaarweg.

**Gedeeltelijke stremming** In het geval dat scheepvaart beperkt mogelijk is:

- door één of meer schutkolken van een sluis, waarbij er ten minste één in gebruik is,
- door één of meer doorvaartopeningen van een brug, waarbij er ten minste één open blijft,
- op een bepaald punt van de vaarweg, waarbij ten minste een deel van de vaarweg beschikbaar blijft.

**Oponthoud** Indien zich een beperkte stremming voordoet bij een brug of sluis of op een deel van de vaarweg. tussen een vastgestelde begin- en eindtijd.

*Bijvoorbeeld: Oponthoud van maximaal 2 uur op 13 januari 2008 tussen 08:00 en 17:00 uur.*

*Gecodeerd:*

*date\_start: 20080113*  
*date\_end: 20080113*  
*time\_start: 0800*  
*time\_end: 1700*  
*limitation\_code: Oponthoud*  
*position\_code: geheel*  
*value: 2*

**Geen bediening** Indien een beweegbare brug gedurende een bepaalde tijd niet wordt bediend. Deze periode moet binnen de normale bedieningstijden liggen. Geen bediening van een sluis is een "stremming" of "oponthoud". Geen bediening van een beweegbare brug betekent dat doorvaart onder de brug nog mogelijk is. Anders is het een "stremming".

Gewijzigde bediening	<p>Indien er wijziging van de normale bedieningstijden van een sluis of brug plaats vindt.</p> <p>Beperking van de bedieningstijden van een sluis duidt gewoonlijk op een stremming.</p> <p>Als een sluis bijvoorbeeld gewoonlijk tussen 06:00 en 20:00 uur bediend wordt en de bedieningstijd wordt nu van 10:00 tot 14:00 beperkt, dan resulteert dat in een stremming tussen 06:00 en 10:00 uur en een verdere stremming tussen 14:00 en 20:00 uur.</p> <p>Beperking van de bedieningstijden van een brug betekent gewoonlijk "Geen Bediening".</p>
Scheepslengte	<p>Indien ergens een geringere maximumlengte voor passerende schepen toegestaan/mogelijk is.</p> <p>Doorgaans komt dit voor bij een sluis (halve sluis). </p>
Doorvaartbreedte	<p>Indien ergens een geringere maximumbreedte voor passerende schepen beschikbaar is.</p> <p>Dit komt voor bij werkzaamheden aan een sluis of brug.</p> <p>Deze code wordt ook gebruikt als de beschikbare breedte van de vaarweg geringer is, zelfs als dat geen invloed heeft op de maximaal beschikbare breedte van de waterweg.</p>
Vrije doorvaarthoogte	<p>Indien ergens een geringere maximumhoogte voor passerende schepen is toegestaan.</p>
Doorvaarthoogte	<p>Dit komt ook voor als de doorvaarthoogte plaatselijk verminderd is, bijvoorbeeld door schilderwerken.</p>
Diepgang	<p>Indien ergens een geringere maximumdiepgang voor passerende schepen is toegestaan.</p>
Beschikbare diepte	<p>Indien de Minst Gepeilde Diepte is veranderd. Dit heeft geen invloed op de maximumdiepgang.</p>
Afmeerverbod	<p>Indien ergens op de vaarweg afmeren niet is toegestaan.</p>
Gewijzigde markering	<p>Bij wijziging van de vaarwegmarkering voor navigatiedoeleinden, zoals boeien, bakens, sectorlichten, scheepvaarttekens enz.</p>
Werkzaamheden	<p>Andere activiteiten in of nabij het vaarwater die niet onder de genoemde onderwerp-codes vallen.</p>
Baggeren	<p>Baggerwerkzaamheden waarvoor geen van de andere genoemde onderwerp-codes bruikbaar is.</p>
Militaire oefening	<p>Een militaire oefening waarvoor geen van de andere genoemde onderwerp-codes bruikbaar is.</p>

Evenement	Evenementen (bijv. roeiwedstrijden, vuurwerk) waarvoor geen van de andere genoemde onderwerp-codes bruikbaar is.
Mededeling	Alle andere berichten waarvoor geen van de andere (gestructureerde) onderwerp-codes bruikbaar is.
Bericht ingetrokken	Het bericht moet als een serienummer van het oorspronkelijke bericht worden gepubliceerd.

Indien voor een bepaald bericht één of meer onderwerp-codes beschikbaar zijn, dan wordt de beperking met de grootste invloed op het scheepsverkeer geselecteerd.

## 4.2 Verklaring van de ijsconditie-codes

De dikte van ijs, zoals in kolom 2 van de `ice_condition_code` (ijsconditie-codes) aangegeven, geeft slechts informatie over de gemiddelde dikte. Om de code voor een specifieke situatie te selecteren, moet de beschrijving worden gebruikt.

## 5. Implementatie van Berichten aan de Scheepvaart

### 5.1 Oostenrijk

De Oostenrijkse Berichten aan de Scheepvaart worden verstrekt door de Hoge autoriteit voor de navigatie en via donau ten name van het Oostenrijkse Ministerie van vervoer, innovatie en technologie, overeenkomstig de internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart. Een nieuwe applicatie voor Berichten aan de Scheepvaart (Berichten aan de Scheepvaart Editie 3.0) is in maart 2011 geïmplementeerd in het kader van het project IRIS Europe II en is toegankelijk op <http://nts.doris.bmvit.gv.at>.

De gestandaardiseerde berichten aan de scheepvaart worden in volledige tekst verstrekt in het Duits, Engels, Frans en Nederlands, en in codeformaat (tags en waarden) in alle 24 talen van de standaard. Ook machineleesbare berichten in XML-formaat zijn beschikbaar.

In Oostenrijk worden gestandaardiseerde vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten, waterstandgerelateerde berichten en ijsberichten gepubliceerd. In aanvulling zijn verbeterde ijsmeldingen en vaarweginformatie inclusief sluisstatus en ondiepe secties beschikbaar (niet gestandaardiseerd).

De website biedt de mogelijkheid tot inschrijving voor de E-mail service van Berichten aan de Scheepvaart. De eerste tests van de webdienst voor de gestandaardiseerde berichten aan de scheepvaart, met gegevensuitwisseling voor internationale berichten aan de scheepvaart met de buurlanden Duitsland en Slowakije, worden in 2011 uitgevoerd. Na succesvol testen zal de Oostenrijkse website voor Berichten aan de Scheepvaart het mogelijk maken naar de berichten van andere landen te zoeken.

### 5.2 België

#### Vlaamse waterwegen

Op 25 mei 2010 heeft Vlaanderen officieel berichten aan de scheepvaart geïntroduceerd volgens de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart Editie 2.0 (XSD Editie 3.0). De website zelf is beschikbaar in vier talen (Nederlands, Frans, Duits en Engels), en kan worden geraadpleegd via <http://nts.flaris.be>.

Een kaart van Vlaanderen op de voorpagina toont alle actuele berichten en geeft op deze manier een onmiddellijk overzicht van de actuele situatie op de Vlaamse waterwegen. Gebruikers kunnen niet alleen de site inzien, maar zich ook aanmelden en hun voorkeuren opgeven (inclusief tijdsperiode) om alleen de berichten te ontvangen die hun interesse hebben.

Naast de berichten aan de scheepvaart, kunnen de bezoekers ook de bedieningstijden van sluizen en bruggen raadplegen, en binnenkort ook informatie over de waterstanden krijgen.

### Waalse Waterwegen

De Direction Générale des Voies Hydrauliques verstrekt reeds berichten aan de scheepvaart en het journaal voor transport over binnenvaarwegen, die algemene informatie en informatie over afvoerregimes, stuwen, beperkingen enz. bieden.

Deze gegevens worden rechtstreeks per post, fax of E-mail naar de betrokken diensten gestuurd, op radio en televisie uitgezonden en op de website gepubliceerd.

De huidige publicatie van deze informatie zowel als de inhoud zullen worden aangepast aan de Internationale Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart en op de webserver of per E-mail worden verspreid. Tijdens de implementatie van de RIS-Richtlijn zal worden bestudeerd of ontwikkeling van een specifieke RIS-server haalbaar is.

De studies en ontwikkelingen van de nieuwe Waalse Berichten aan de Scheepvaart werd ten opzichte van het eerste schema uitgesteld.

De nieuwe applicatie Waalse Berichten aan de Scheepvaart, die voorziet in berichten aan de scheepvaart in 4 talen (Duits, Engels, Frans en Nederlands) in XML-formaat, als beschreven in de Europese RIS standaarden, is op het ogenblik in een testfase en zou eind 2008 operationeel moeten zijn.

### Westerschelde Rivierengebied

Berichten aan de Scheepvaart is in het Westerschelde Rivierengebied (RIS Gemeenschappelijk Nautisch Beheer - GNB) geïmplementeerd volgens Verordening (EG) 416/2007 van de Europese Commissie en is volledig geïntegreerd in het bestaande RIS (FIS) portaal [www.vts-scheldt.net](http://www.vts-scheldt.net). De RIS GNB-autoriteit heeft de mogelijkheid berichten aan de scheepvaart aan te maken via een uitgebreide en gebruikersvriendelijke Berichten aan de Scheepvaart Editor. Gebruikers kunnen Berichten aan de Scheepvaart raadplegen via een tabel met talrijke aangeboden selectiecriteria. De berichten aan de scheepvaart worden getoond op een interactieve kaart als aanvullende functionaliteit en zijn beschikbaar in HTML-, XML- en PDF-formaat. Een mailinglist voor berichten aan de scheepvaart is algemeen beschikbaar. Gebruikers kunnen zich voor deze mailinglijst inschrijven.

De meest gebruikte berichten om de schippers in het Westerschelde Rivierengebied te informeren zijn de bestaande BASS-berichten (Berichten aan de Scheepvaart en gemeenschappelijke bekendmakingen). De BASS-berichten zullen ook in de toekomst worden gebruikt. De berichten zijn beschikbaar op het RIS- (FIS-)portaal [www.vts-scheldt.net](http://www.vts-scheldt.net) en kunnen ook automatisch worden omgezet en verspreid als berichten aan de scheepvaart op verzoek van de RIS GNB-autoriteit.

Het IVS (Informatie- en Volgstelsel voor de Scheepvaart) dient te zorgen voor de registratie van de reisgerelateerde informatie. Dit systeem kan de gebruikers ook op de hoogte stellen van speciale mededelingen. Een functie is voorzien om deze IVS-mededelingen in berichten aan de scheepvaart te vertalen en deze als alle andere berichten aan de scheepvaart beschikbaar te stellen.



Integratie van apparaat naar apparaat met andere systemen/derde autoriteiten is mogelijk via de webdiensten voor Berichten aan de Scheepvaart, zoals bepaald door de Web Taskforce "Notices to Skippers". De WSDL-bestanden en -documentatie zijn beschikbaar op [www.ris.eu](http://www.ris.eu).

De GNB-autoriteit gebruikt al jaren lang het Central Broker System (CBS) om informatie en diverse types berichten uit te wisselen met de zeehavens en omringende autoriteiten in het Westerscheldegebied. Het CBS is ook operationeel om berichten aan de scheepvaart uit te wisselen tussen de betrokken partijen.

De applicatie voor Berichten aan de Scheepvaart is gebaseerd op de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart Editie 2.0 ([http://www.ris.eu/sites/default/files/documents/\\_International\\_Standard.pdf](http://www.ris.eu/sites/default/files/documents/_International_Standard.pdf)) en de overeenkomende XML-schema-bestanden (Editie 3.0).

### 5.3 Bulgarije

De implementatie van het rivierinformatiesysteem – BULRIS – op het Bulgaarse gedeelte van de Donau is in 2010 gestart. Het is ontwikkeld in het kader van Richtlijn 2005/44/EG betreffende RIS en de technische specificaties van BULRIS komen overeen met de Verordeningen van de Commissie 414/2007, 415/2007, 416/2007 en 164/2010.

Berichten aan de Scheepvaart is een ondersysteem van BULRIS dat is geïmplementeerd volgens de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart Editie 3.0. De invoer, publicatie en wijziging van de berichten worden via internet met de GUI-interface gedaan, die toegankelijk is met de goede gebruikersrechten. Het systeem verdraagt pull-diensten via een website ([www.bulris.bg](http://www.bulris.bg)) en biedt tevens een push-dienst via E-mail, na inschrijving. De volgende berichten worden geïmplementeerd: vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten (FTM), waterstandgerelateerde berichten (WRM), ijsberichten (ICEM) en weerberichten (WERM).

Gestandaardiseerde berichten aan de scheepvaart worden verstrekt in de drie formaten die in de standaard zijn vastgelegd – volledig tekstformaat in het Duits, Engels, Frans en Nederlands, codeformaat (tags en waarden) in alle 24 talen van de standaard en machineleesbaar XML-formaat. Het systeem biedt tevens een webdienst die het voor externe systemen mogelijk maakt berichten aan de scheepvaart als XML-berichten te zoeken en op te halen volgens dezelfde zoekcriteria als in de pull-dienst.

De eerste tests zijn in juli 2011 uitgevoerd. Het systeem zal naar verwachting in het begin van 2012 volledig operationeel zijn.

### 5.4 Kroatië

Een applicatie voor Berichten aan de Scheepvaart was in Kroatië geïmplementeerd als onderdeel van CRORIS (Croatian River Information Services), dat door het Ministerie van zee, vervoer en infrastructuur was geïnitieerd en door het Ontwikkelingscentrum voor de binnenvaart (CRUP) was uitgevoerd. Het project was in 2003 gestart, terwijl de elektronische berichten aan de scheepvaart in 2005 waren geïntroduceerd.

Berichten aan de scheepvaart worden door vier havenmeesters aan de binnenwateren van Kroatië (Osijek, Vukovar, Slavonski Brod, Sisak) voor alle vaarwegen die in Kroatië voor de binnenvaart zijn geopend (Donau, Sava, Drava en Kupa) verstrekt. De berichten worden gepubliceerd door het Agentschap voor binnenwateren op haar website <http://nts.vodniputovi.hr/>.

De applicatie voor Berichten aan de Scheepvaart in Kroatië is ontwikkeld volgens de internationale standaard van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR). De actuele applicatie is gebaseerd op Editie 2.1 van de Standaard, terwijl de nieuwe Editie 3.0 in de zomer van 2011 geïmplementeerd zal worden.

In Kroatië zijn drie types berichten aan de scheepvaart beschikbaar: vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten (FTM), waterstandgerelateerde berichten (WRM) en ijsberichten (ICEM). Alle informatie is, naast het Kroatisch, beschikbaar in 11 andere talen: Engels, Duits, Bulgaars, Frans, Hongaars, Nederlands, Roemeens, Russisch, Slowaaks, Servisch en Tsjechisch..

De website <http://nts.vodniputovi.hr/> biedt de mogelijkheid tot inschrijving op een mailservice voor Berichten aan de Scheepvaart om regelmatig bijwerkingen per mail te ontvangen.

## 5.5 Tsjechische Republiek

De implementatie van de dienst voor berichten aan de scheepvaart volgens Editie 3.0 van de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart wordt afgerond en getest. De volgende berichten worden geïmplementeerd: WRM, ICEM, WERM en FTM. De berichten aan de scheepvaart zijn in de Tsjechische Republiek toegankelijk onder [www.lavdis.cz](http://www.lavdis.cz). De applicatie voor Berichten aan de Scheepvaart kan berichten aan de scheepvaart genereren in het XML-formaat dat is gebaseerd op de Europese standaard en kunnen per mail worden doorgegeven.

De werkzaamheden voor de ontwikkeling van het hydrologische model van de Elbe-Moldau waterweg, dat betere specificaties voor de prognoses voor de waterstanden mogelijk moet maken, zijn afgerond.

Het mogelijke gebruik van de beschikbare meteorologische informatie op de waterweg onder WERM is geëvalueerd. Een analyse van een potentieel model voor ijsverschijnselen is uitgevoerd. De ontwikkeling van het model voor ijsverschijnselen is gestart op basis van de resultaten van deze analyse.

## 5.6 Frankrijk

VNF (Voies Navigables de France) biedt Berichten aan de Scheepvaart volgens deze standaard op de website [www.vnf.fr](http://www.vnf.fr) (onder *Avis à la batellerie*). Dit betreft geografische informatie en actuele informatie zoals informatie over beperkingen (veranderde waterstanden) en scheepvaartstremmingen. De informatie kan per locatie, sectie en waterweg worden opgehaald.

Berichten aan de scheepvaart zijn in Frankrijk sinds 2003 beschikbaar, met de mogelijkheid berichten aan de scheepvaart per fax of mail in tekstformaat te zenden.

Sinds eind 2007 kan de Franse applicatie voor Berichten aan de Scheepvaart berichten aan de scheepvaart in XML-formaat genereren, gebaseerd op de Europese standaard, die per mail doorgegeven kunnen worden.

Frankrijk heeft bovendien diverse instrumenten op de VNF-website ontwikkeld:

- gebruikers kunnen berichten aan de scheepvaart op een kaart raadplegen,
- een Franse routeplanner, die rekening met berichten aan de scheepvaart houdt, is sinds augustus 2010 beschikbaar.

Frankrijk zal voor het einde van 2011 een uitwisselingssysteem per webdienst implementeren.

## 5.7 Duitsland

De Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) verstrekt berichten aan de scheepvaart volgens de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart op de website [www.elwis.de](http://www.elwis.de).

Duitsland verstrekt gestandaardiseerde berichten aan de scheepvaart (waterweg- en verkeersgerelateerde berichten) in codeformaat (tags en waarden) in de volgende talen: Kroatisch, Tsjechisch, Nederlands, Engels, Frans, Duits, Hongaars, Pools, Roemeens en Slowaaks.

De website biedt ook de mogelijkheid zich op de ELWIS-Abo-service te abonneren. Deze dienst biedt gratis vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten, watergerelateerde berichten en ijsberichten via E-mail en sms-diensten, ook als E-mails met XML-bestanden als bijlage bij de berichten. Een korte handleiding voor het gebruik van de ELWIS-Abo-service wordt gevonden op [http://www.elwis.de/abo/xml\\_kurz\\_en/index.html](http://www.elwis.de/abo/xml_kurz_en/index.html).

De webdienst voor gestandaardiseerde berichten aan de scheepvaart voor gegevensuitwisseling in het kader van internationale berichten aan de scheepvaart is geïmplementeerd en beschikbaar.

De bevoegde autoriteiten van andere landen en particuliere bedrijven mogen de berichten in hun eigen diensten opnemen.

## 5.8 Hongarije

De testimplementatie van de gestandaardiseerde Berichten aan de Scheepvaart zal beschikbaar zijn op <http://test.pannonris.hu>. De proefimplementatie maakt deel uit van het project IRIS Europe II.

De Hongaarse Overheidsinstantie inzake Vervoer (NTA) is in de afrondingsfase van de implementatie van het nieuwe IT-systeem. Berichten aan de Scheepvaart zal integraal deel uitmaken van dat systeem. Na de exacte instellingen zal NTA de FTM-berichten naar het PannonRIS-systeem sturen. De informatie zal op de PannonRIS-website worden gepubliceerd, waar op een E-mail dienst ingeschreven kan worden.

Het Hongaarse hydrologische instituut en het RIS-centrum zijn gekoppeld om informatie over de waterstanden en ijsvorming te ontvangen.

De berichten aan de scheepvaart zullen ook beschikbaar zijn in PDF- en XML-formaat.

## 5.9 Nederland

Statische en dynamische informatie over de Nederlandse vaarwegen is beschikbaar op een centraal punt, de RIS-server ([www.risserver.nl](http://www.risserver.nl)). Deze omvat geografische informatie (ENC's) en actuele informatie zoals watergerelateerde berichten, vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten, ijsberichten en weersvoorspellingen.

Deze informatie kan per vaarweg, route, corridor of land worden opgehaald.

Eind 2011 wordt de RIS-server door een nieuw FIS-portaal vervangen.

In opdracht van het Scheepvaartverkeerscentrum SVC, verstrekt de "Waterkamer" reeds vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten, watergerelateerde berichten en ijsberichten in overeenstemming met de XML-standaard door middel van beveiligde FTP-bestanden.

Om een gratis FTP-account aan te vragen, kunt u een E-mail sturen naar [waterkamer@rws.nl](mailto:waterkamer@rws.nl) dat deel uitmaakt van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat.

In paragraaf 5.2 kan informatie worden gevonden over de implementatie van Berichten aan de Scheepvaart in het Westerschelde Rivierengebied.

### **5.10 Polen**

In Polen zijn berichten aan de scheepvaart beschikbaar op de website van de autoriteiten voor het watermanagement [www.rzgw.szczecin.pl](http://www.rzgw.szczecin.pl). De berichten zijn in PDF-formaat in het Pools opgesteld en voldoen nog niet aan de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart. De Maritieme Universiteit van Szczecin werkt echter aan een testimplementatie van Berichten aan de Scheepvaart volgens de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart via het onderzoeks- en ontwikkelingsproject "Technologie voor de opzet van RIS in Polen". De berichten zullen worden opgemaakt volgens de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart Editie 3.0 en de webdienst zal aan de laatste standaarden voor de webdiensten voor Berichten aan de Scheepvaart voldoen. De afronding van de testimplementatie is voor juni 2011 voorzien.

### **5.11 Roemenië**

Berichten aan de scheepvaart zijn in Roemenië overeenkomstig de Standaard Berichten aan de Scheepvaart geïmplementeerd. Onder <http://www.roris.ro> zijn berichten in de testfase beschikbaar.

Verder wordt op het ogenblik de verstrekking van weersinformatie geïmplementeerd. Maar de implementatie van weerberichten is nog in de testfase. Automatische weermeetstations worden met het systeem verbonden. De geïmplementeerde weerberichten zijn niet in overeenstemming met het nieuw voorgestelde amendement van de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart.

De volgende etappe, RoRIS II, is momenteel in de implementatiefase en zal de laatste versie van de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart (Editie 3.0) bevatten. De implementatieperiode zal aan het einde van de tweede helft van 2012 worden afgesloten.

### **5.12 Servië**

Berichten aan de scheepvaart worden overeenkomstig de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart, Editie 1.1, geïmplementeerd en zijn in een testfase. Het systeem wordt momenteel opgewaardeerd naar Editie 2.1 van de Standaard voor Berichten aan de Scheepvaart en zal in september 2011 operationeel zijn. Momenteel worden enkel waterstandgerelateerde berichten (WRM) gepubliceerd. Een volledige implementatie van Berichten aan de Scheepvaart zal spoedig beschikbaar zijn onder <http://nts.risserbia.rs>.

### **5.13 Slowakije**

De Overheidsinstantie inzake Scheepvaart verstrekt berichten aan de scheepvaart overeenkomstig Verordening (EG) 416/2007 van de Commissie. Het URL-adres van de testomgeving is <http://nts.slovris.sk>.

De dienst verstrekt vaarweg- en verkeersgerelateerde berichten, waterstandberichten en ijsberichten. De waterstandberichten zijn echter nog in testbedrijf en de gegevens worden niet gegarandeerd door de Overheidsinstantie inzake Scheepvaart.

De berichten kunnen op de website als volledige tekst in het Duits, Engels, Frans en Nederlands, in codeformaat (tags en waarden) in 12 talen en in XML-formaat worden weergegeven. Bovendien kan de gebruiker zich inschrijven op per E-mail verstrekte berichten aan de scheepvaart.

De nieuwe versie van de standaard (komende wijziging van de EG Verordening, XSD Editie 3.0) wordt momenteel geïmplementeerd binnen het project IRIS Europe II. Ook de interface van de webdiensten voor de uitwisseling van berichten aan de scheepvaart zal worden geïmplementeerd. Het proefbedrijf van de nieuwe applicatie zal in de tweede helft van 2011 starten; het volledige bedrijf is voor het begin van 2012 gepland.

#### **5.14 Zwitserland**

In de functie van de Zwitserse Overheidsinstantie inzake Scheepvaart, verstrekken de Zwitserse Rijnhavens berichten aan de scheepvaart volgens deze standaard op hun webpagina [www.port-of-switzerland.ch](http://www.port-of-switzerland.ch) en op de webpagina van de Duitse Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes [www.elwis.de](http://www.elwis.de).

#### **5.15 Oekraïne**

Berichten aan de scheepvaart in Oekraïne worden via VHF verstrekt en specifiek voor de Donau-regio via de UDP zendcentrale in Izmail. De mogelijkheid om met software berichten aan de scheepvaart te verstrekken wordt ontwikkeld.



## Contactadressen van de verantwoordelijke autoriteiten

### Oostenrijk:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Oberste Schifffahrtsbehörde,  
Radetzkystrasse 2, 1030 Wien  
Bernd Birkhuber, Tel.: +43 (0)171 162 655 902, Fax: +43 (0)171 162 655 999,  
E-Mail: [bernd.birkhuber@bmvit.gv.at](mailto:bernd.birkhuber@bmvit.gv.at)

via Donau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH, Donau-City-Straße 1, A-1220 Wien  
Christoph Plasil, Tel.: +43 (0)504 321 1612, Fax: +43 (0)504 321 1050,  
E-mail: [christoph.plasil@via-donau.org](mailto:christoph.plasil@via-donau.org) of [nts@via-donau.org](mailto:nts@via-donau.org)

### België:

#### Vlaanderen

nv De Scheepvaart, Havenstraat 44, 3500 Hasselt  
ir Johan Torfs, Tel.: +32 11 29 84 00 E-mail: [j.torfs@descheepvaart.be](mailto:j.torfs@descheepvaart.be)

#### Wallonië

Ministère de l'Équipement et des Transports, Direction générale des Voies hydrauliques, Direction de  
la Coordination, Boulevard du Nord 8, 5000 Namur,  
Pascal Moens, Tel.: +32 817 730 29, Fax: +32 817 737 99, E-mail: [pmoens@met.wallonie.be](mailto:pmoens@met.wallonie.be)  
Gianni Ferrara, Tel.: +32 817 730 20, Fax: +32 817 737 99, E-mail: [gferrara@met.wallonie.be](mailto:gferrara@met.wallonie.be)

### Bulgarije:

Executive Agency Maritime Administration, Directorate Ruse, ul. Pristanishtna 20, 7000 Ruse  
Pavlin Marchevski, Tel.: +359 828 158 19, E-mail: [pmarchevski@marad.bg](mailto:pmarchevski@marad.bg)

### Tsjechische Republiek:

Ministerstvo dopravy České republiky (Ministry of Transport), nábřeží L. Svobody 12, 110 15 Praha 1  
Vojtech Dabrowski, Tel.: +420 (0)972 231 335, Fax: +420 (0)972 231 110  
E-mail: [vojtech.dabrowski@mdcr.cz](mailto:vojtech.dabrowski@mdcr.cz)

### Kroatië:

(Centar za razvoj unutarnje plovidbe (CRUP), Nova cesta 180, 1000 Zagreb, Croatia  
Vedran Bolfek, Tel.: +385 1 631 44 45, Fax: +385 1 631 44 44, E-mail: [bolfek@crup.hr](mailto:bolfek@crup.hr)

Agencija za vodne putove (Agentschap voor binnenwateren)

Parobrodaska 5, 32 000 Vukovar, Croatia  
Tel.: +385 32 450 613, Fax: +385 32 450 653, E-mail: [vodniputovi@vodniputovi.hr](mailto:vodniputovi@vodniputovi.hr)

### Frankrijk:

Voies Navigables de France, 175 rue Ludovic Boutleux, 62400 Béthune,  
Virginie Taffin, Tel.: +33 (0)321 632 974, Fax: +33 (0)321 632 950, E-mail: [virginie.taffin@vnf.fr](mailto:virginie.taffin@vnf.fr)

**Duitsland:**

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes  
Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Mitte, West, Südwest, Süd und Ost  
Dezernat Verkehrstechnik (Binnen)  
Dienstszitz  
Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest, Brucknerstraße 2, 55127 Mainz,  
Michael Brunsch, Tel.: +49 (0)613 197 92 96, Fax: +49 (0)613 197 91 55,  
E-Mail: [michael.brunsch@wsv.bund.de](mailto:michael.brunsch@wsv.bund.de)

**Hongarije:**

National Transport Authority, 1389 Budapest, Pf.: 30  
Róbert Kojnok, Tel.: +36 148 621 55, Fax: +36 126 803 98, E-mail: [kojnok.robert@nkh.gov.hu](mailto:kojnok.robert@nkh.gov.hu)

**Nederland:**

RWS Waterdienst, Waterkamer, Zuiderwagenplein 2, P.O. Box 17, 8200 AA Lelystad,  
Daniël Hoekstra, Tel.: +31 (0)320 298 550 of Tel.: +31 (0)320 298 888, Fax: +31 (0)320 298 580,  
E-mail: [daniel.hoekstra@rws.nl](mailto:daniel.hoekstra@rws.nl) or [infocentrum@rws.nl](mailto:infocentrum@rws.nl)

**Roemenië:**

Romanian Naval Authority, Constanta Port No.1, 900900 Constanta,  
Mihai Ghiba, Tel.: +40 252 316 493 of +40 252 312 720, Mob.: +40 722 369 535,  
E-mail: [mghiba@rna.ro](mailto:mghiba@rna.ro)

**Servië:**

Direkcija za vodne puteve, Francuska 9, 11000 Belgrade  
Zoran Lukic, Tel.: +381 113 029 888, Fax: + 381 113 092 808, E-mail: [zlukic@plovput.co.yu](mailto:zlukic@plovput.co.yu)

**Slowakije:**

Štátna plavebná správa (State Navigation Administration), Prístavna 10, 821 09 Bratislava 2  
Štefan Chalupka, Tel.: +421 (0)2 33300218, Fax: +421 (0)2 33523913,  
E-mail: [stefan.chalupka@sps.sk](mailto:stefan.chalupka@sps.sk)

**Zwitserland:**

Schweizerische Rheinhäfen, Hochbergerstrasse 160, 4019 Basel,  
Tel.: +41 (0)61 639 95 95, E-Mail: [info@portof.ch](mailto:info@portof.ch), <http://www.port-of-switzerland.ch>

**Oekraïne:**

State Hydrographic Service of Ukraine, Elektrikov Street 26, 04176 Kiev  
Sergey Simonenko, Tel.: +38 044 425 68 74, Tel./fax: +38 044 425 40 68  
Igor Gladkykh, E-mail: [frm@onma.edu.ua](mailto:frm@onma.edu.ua)